

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
18. August 2005 (18.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/075125 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B21H 5/02**

(74) Anwalt: **KEMENY AG PATENTANWALTBURO;**
Eisengasse 17, CH-6004 Luzern (CH).

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/CH2004/000066**

(22) Internationales Anmeldedatum:
6. Februar 2004 (06.02.2004)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NL, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **ERNST GROB AG [CH/CH];** Rohrgasse 9, CH-8708 Männedorf (CH).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

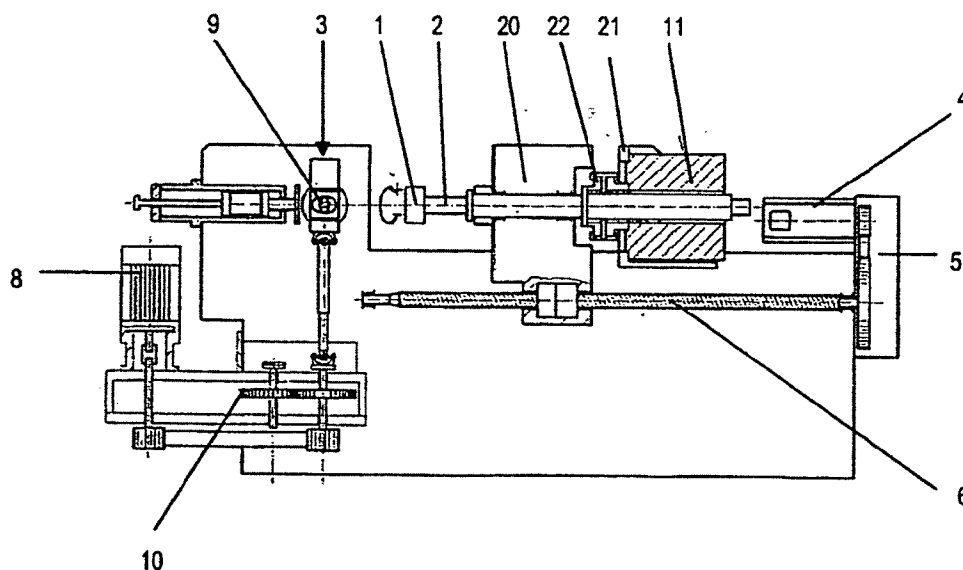
(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **DERIAZ, Daniel** [CH/CH]; Im Luft, CH- 8706 Meilen (CH). **GESER, Peter** [CH/CH]; Trübelstrasse 42, CH-8712 Stäfa (CH).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING TOOTH-LIKE PROFILED SECTIONS ON WORKPIECES**

(54) Bezeichnung: **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON VERZÄHNUNGSARTIGEN PROFILIERUNGEN VON WERKSTÜCKEN**



(57) Abstract: The invention relates to a device for producing cylindrical workpieces (1) having defined profiled sections. The device comprises a workpiece holder (2) that is axially displaceable and intermittently rotates about a longitudinal axis (Z), and shaping tools (9; 12) that periodically act upon the workpiece. The inventive device is characterized by at least one drive (11) for the intermittent rotation of the workpiece holder (2), which is mechanically separate from the drive (8) for the shaping tools (9; 12). The drive (11) is linked with an electronic control which controls the intermittent rotational movement depending on the drive (8) of the shaping tools (9; 12). The invention allows to adjust any intermittent movement relative to the position and angle of the workpiece (1), thereby contributing to a precise and especially rapid processing of the workpiece (1).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(57) Zusammenfassung: Die erfindungsgemässe Vorrichtung zur Erzeugung von zylindrischen Werkstücken (1) mit einer definierten Profilierung, mit einem axial verschiebbaren und um die Längsachse (Z) intermittierend rotierbaren Werkstückhalter (2) sowie periodisch auf das Werkstück einwirkenden Umformwerkzeugen (9; 12), weist mindestens einen mechanisch vom Antrieb (8) der Umformwerkzeuge (9; 12) getrennten separaten Antrieb (11) für die intermittierende Rotation des Werkstückhalters (2) auf. Dieser Antrieb (11) ist mit einer elektronischen Steuerung verbunden, welche die intermittierende Rotationsbewegung in Abhängigkeit des Antriebs (8) der Umformwerkzeuge (9; 12) ansteuert. Damit wird eine beliebig einstellbare intermittierende Bewegung in Bezug auf Lage und Winkel der Werkstücke (1) gegenüber den Umformwerkzeugen (9; 12) erreicht, was zu einer präzisen und insbesondere schnellen Bearbeitung der Werkstücke (1) beiträgt.